

⑤Int. Cl.<sup>4</sup>  
H 04 N 5/91

대한민국특허청 (KR)  
국제특허출원의 출원공개공보 (A)

제 2721 호

④공개일자 1998. 3. 30

⑪공개번호 98-700776

번역문제출일자 1997. 6. 9

⑫출원번호 97-703827

⑬국제출원번호 PCT/JP 96/002900

심사청구 : 있음

⑭국제출원일자 1996. 10. 4

⑮지정국 : EP 유럽특허: 오스트리아, 벨기에, 스위스, 리히텐슈타인, 독일, 덴마크, 스페인, 프랑스, 영국, 그리스, 아일랜드, 이탈리아, 룩셈부르크, 모나코, 네덜란드, 포르투갈, 스웨덴, 핀란드, 국내특허: 중국, 일본, 대한민국, 미국.

⑯국제공개번호 WO 97/014249

⑰국제공개일자 1997. 4. 17

⑱우선권주장 ⑲1995. 10. 9 ⑳일본(JP) ㉑95-261269  
1995. 11. 16 95-298024  
1996. 2. 6 96-019591  
1996. 7. 8 96-177629

㉒ 발 명 자 야마우찌 카츠히코  
일본 오사카후 네아가와시 이시즈-미나미나치 19-1-407  
우에다 히로시  
일본 나라켄 시키군 타와라모토조 가라코 517  
고즈카 마사유키  
일본 오사카후 네아가와시 이시즈-미나미나치 19-1-1207  
후쿠시마 요시히사  
일본 오사카후 오사카시 조토구 세키메 6-14-C-508  
타테바야시 마고토  
일본 효고켄 타가라즈카시 메푸 1-16-21  
하라다 순지  
일본 오사카후 오사카시 니시니리구 타마데-니시 2-20-52  
엔도 고이치로  
일본 오사카후 오사카시 니야고지마구 토모브치조 1-5-7-1505

㉓ 출 원 인 마쓰시타 덴키 산교(주) 대표자 모리시타 요오이치  
일본 오사카후 가도마시 오오아자 가도마 1006

㉔ 대리인 변리사 이 병 호 · 최 달 용 (전 8 면)

㉕ 데이터 전송 디바이스, 데이터 전송 방법, 데이터 수신 디바이스, 정보 처리 장치 및 정보 기록 매체 (Data transmitter, data transmitting method, data receiver, information processor, and information recording medium)

㉖ 요 약

정보 기록 매체로부터 불러들인 디지털 데이터가 AV 데이터일 때 저작권 보호 처리를 수행할 수 있는 데이터 전송 디바이스는, 출력될 디지털 데이터 및 데이터 수신 디바이스를 명시하는 정보를 수신하여 디지털 인터페이스를

통해 디지털 데이터를 출력하는 인터페이스부; 디지털 데이터가 비디오 정보를 포함하는지 여부를 판정하는 판정부; 데이터 수신 디바이스로부터 출력된 인증(authentication) 데이터에 기초하여 데이터 수신 디바이스가 디지털 데이터를 비디오 데이터로 변환하는 기능을 갖는 적합한 데이터 수신 디바이스인지 여부를 인증하는 인증부; 명시된 디지털 데이터를 외부 매체로부터 불러들이기 위한 데이터 불러오기 수단; 및 디지털 데이터가 비디오 정보를 포함하고 있음을 판정부가 판정하고 데이터 수신 디바이스가 적합한 데이터 수신 디바이스임을 인증부가 인증한 때에만 디지털 데이터를 디지털 인터페이스를 통해 출력하도록 인터페이스부를 제어하는 제어부를 포함한다. 데이터 전송 방법, 데이터 수신 디바이스, 정보 처리 장치, 및 정보 기록 매체 또한 제공된다.

#### 특허청구의 범위

1. 비디오 정보를 포함하는 디지털 데이터를 디지털 인터페이스를 통해 데이터 수신 디바이스로 출력하는, 상기 디지털 인터페이스에 접속된 데이터 전송 디바이스에 있어서, 출력된 디지털 데이터 및 상기 데이터 수신 디바이스를 지정하는 정보를 수신하여 상기 디지털 인터페이스를 통해 상기 디지털 데이터를 출력하는 인터페이스부; 상기 디지털 데이터가 비디오 정보를 포함하는지 여부를 판정하는 판정부; 상기 데이터 수신 디바이스가 상기 데이터 수신 디바이스로부터 출력된 인증(authentication) 데이터에 근거하여 디지털 데이터를 비디오 데이터로 변환하는 기능을 갖는 적합한 데이터 수신 디바이스인지를 인증하는 인증부; 외부 매체로부터 지정된 디지털 데이터를 불러오는 데이터 불러오기 수단; 및, 상기 디지털 데이터가 비디오 정보를 포함하며, 상기 데이터 수신 디바이스가 적합한 데이터 수신 디바이스임을 상기 인증부가 인증하는 것을 상기 판정부가 판정할 때만, 상기 디지털 데이터를 상기 디지털 인터페이스를 통해 출력하도록 상기 인터페이스부를 제어하는 제어부를 포함하는 데이터 전송 디바이스.

2. 제1항에 있어서, 상기 인증부는 제1 인증 데이터를 생성하며, 상기 인터페이스부를 통해 상기 데이터 수신 디바이스로 상기 제1 인증 데이터를 출력하며, 상기 제1 인증 데이터에 기초하여 상기 수신 디바이스에 의해 생성된 제2 인증 데이터를 수신하며, 상기 수신 디바이스가 상기 제2 인증 데이터에 기초한 적합한 데이터 수신 디바이스인지 여부를 판정하는 데이터 전송 디바이스.

3. 제2항에 있어서, 상기 인증부는 상기 데이터 수신 디바이스가 적합한 데이터 수신 디바이스인지 인증하며, 상기 데이터 전송 디바이스와 상기 데이터 수신 디바이스간 인증 데이터를 상호 교환함으로써, 적합한 데이터 전송 디바이스로서 스스로를 입증하는 데이터 전송 디바이스.

4. 제1항에 있어서, 상기 디지털 데이터는 정보 기록 매체에 저장되며, 상기 디지털 데이터가 저장되는 상기 정보 기록 매체의 영역은 각각이 헤드 영역 및 데이터 영역을 갖는 다수의 섹터를 포함하며, 상기 헤드 영역은 상기 섹터 주소 및 상기 데이터 영역에 저장된 디지털 데이터가 비디오 정보를 포함하는지 여부를 표시하는 데이터 속성 플래그를 저장하며, 상기 판정부는 상기 정보 기록 매체로부터 불러낸 상기 디지털 데이터가 상기 헤드 영역에 저장된 데이터 속성 플래그를 점검함으로써 각 섹터에 대한 비디오 정보를 포함하는지 여부를 판정하는 데이터 전송 디바이스.

5. 비디오 정보를 포함하는 디지털 데이터를 데이터 전송 디바이스로부터 디지털 인터페이스를 통해 수신하며, 상기 디지털 데이터를 비디오 데이터로 변환하며, 상기 비디오 데이터를 출력하는 상기 디지털 인터페이스에 접속된 데이터 수신 디바이스에 있어서, 상기 디지털 데이터를 상기 디지털 인터페이스를 통해 수신하는 인터페이스부;

상기 데이터 수신 디바이스가 디지털 데이터를 비디오 데이터로 변환하는 기능을 갖고 있다는 것을 나타내는 인증 데이터로 발생하여, 이 인증 데이터를 출력하는 인증부; 및 상기 디지털 데이터를 상기 비디오 데이터로 변환하는 변환부를 포함하는 데이터 수신 디바이스.

6. 제5항에 있어서, 상기 인증부는 상기 데이터 전송 디바이스로부터 출력된 제1 인증 데이터를 수신하고, 이 제1 인증 데이터 및 소정의 변환 기능에 의거하여 제2 인증 데이터를 발생하는 데이터 수신 디바이스.

7. 제6항에 있어서, 상기 인증부는 상기 데이터 수신 디바이스가 적합한 데이터 수신 디바이스인지 입증하며, 상기 데이터 전송 디바이스와 상기 데이터 수신 디바이스 간 인증 데이터를 상호 교환함으로써, 상기 데이터 전송 디바이스가 적합한 데이터 전송 디바이스인지를 인증하며, 상기 변환부는 상기 인증이 성공되었을 때만 상기 디지털 데이터를 비디오 데이터로 변환하는 데이터 수신 디바이스.

8. 비디오 정보를 포함하는 디지털 데이터를 디지털 인터페이스를 통해 데이터 수신 디바이스로 출력하는 상기 디지털 인터페이스에 접속된 데이터 전송 디바이스에 있어서, 출력될 디지털 데이터 및 상기 데이터 수신 디바이스를 지정하는 정보를 수신하여 상기 디지털 데이터를 상기 디지털 인터페이스를 통해 출력하는 인터페이스부; 상기 디지털 데이터가 비디오 정보를 포함하는지 여부를 판정하는 판정부; 상기 데이터 수신 디바이스가 데이터 수신 디바이스로부터 출력된 인증 데이터에 기초하여 디지털 데이터를 비디오 데이터로 변환하는 기능을 갖는 적합한 데이터 수신 디바이스인지 여부를 인증하는 인증부; 명시된 디지털 데이터를 외부 매체로부터 불러내기 위한 데이터 불러오기 수단; 상기 불러낸 데이터를 암호화된 디지털 데이터로 변환하는 암호부; 및 상기 디지털 데이터가 비디오 정보를 포함하고 있음을 상기 판정부가 판정하고, 상기 인증부가 상기 데이터 수신 디바이스가 적합한 데이터 수신 디바이스임을 인증할 때만 상기 암호화된 디지털 데이터를 상기 디지털 인터페이스를 통해 출력하도록 상기 인터페이스부를 제어하는 제어부를 포함하는 데이터 전송 디바이스.

9. 제8항에 있어서, 상기 인증부는 제1 인증 데이터를 발생하며, 상기 인터페이스부를 통해 상기 데이터 수신 디바이스로 상기 제1 인증 데이터를 출력하며, 상기 제1 인증 데이터를 근거로 상기 수신 디바이스에 의해 생성된 제2 인증 데이터를 수신하며, 상기 수신 디바이스가 상기 제2 인증 데이터에 기초하여 적합한 데이터 수신 디바이스인지 여부를 판정하고, 상기 제1 인증 데이터는 상기 제1 인증 데이터가 발생될 때마다 매번 상이하며, 상기 암호부는 상기 제1 인증 데이터를 사용하여 암호화 키를 생성하여, 이 암호화 키를 사용하여 상기 디지털 데이터를 암호화하는 데이터 전송 디바이스.

10. 제8항에 있어서, 상기 인증부는 제1 인증 데이터를 발생하며, 상기 인터페이스부를 통해 상기 데이터 수신 디바이스로 상기 제1 인증 데이터를 출력하며, 상기 제1 인증 데이터에 기초하여 상기 수신 디바이스에 의해 생성된 제2 인증 데이터를 수신하며, 상기 수신 디바이스가 상기 제2 인증 데이터에 기초하여 적합한 데이터 수신 디바이스인지 여부를 판정하며, 상기 데이터 수신 디바이스로부터 출력된 제3 인증 데이터를 수신하고, 이 제3 인증 데이터 및 소정의 변환 기능에 기초하여 제4 인증 데이터를 발생하여 상기 제4 인증 데이터를 출력하고, 상기 제1 인증 데이터는 상기 인증 데이터가 발생될 때마다 매번 상이하며, 상기 암호부는 상기 제1 인증 데이터 및 상기 제3 인증 데이터를 사용하여 암호화 키를 생성하여 이 암호화 키를 사용하여 상기 디지털 데이터를 암호화하는 데이터 전송 디바이스.

11. 제9항에 있어서, 상기 디지털 데이터는 정보 기록 매체에 저장되며, 상기 디지털 데이터가 저장되는 상기 정보 기록 매체의 영역은 각각이 헤드 영역 및 데이터 영역을 갖는 다수의 섹터를 포함하며, 상기 헤드 영역은 상기 섹터 주소 및 상기 데이터 영역에 저장된 디지털 데이터가 비디오 정보를 포함하는지 여부를 표시하는 데이터 속성 플래그를 저장하며, 상기 판정부는 상기 정보 기록 매체로부터 불러낸 상기 디지털 데이터가 상기 헤드 영역에 저장된

데이터 속성 플래그를 점검함으로써 각 섹터에 대한 비디오 정보를 포함하는지 여부를 판정하는 데이터 전송 디바이스.

12. 비디오 정보를 포함하는 암호화된 디지털 데이터를 데이터 전송 디바이스로 부터 디지털 인터페이스를 통해 수신하며, 상기 암호화된 디지털 데이터를 비디오 데이터로 변환하며, 상기 비디오 데이터를 출력하는 상기 디지털 인터페이스에 접속된 데이터 수신 디바이스에 있어서, 상기 암호화된 디지털 데이터를 상기 디지털 인터페이스를 통해 수신하는 인터페이스부; 상기 데이터 수신 디바이스가 디지털 데이터를 비디오 데이터로 변환하는 기능을 갖는다는 것을 표시하는 인증 데이터를 발생하며, 이 인증 데이터를 출력하는 인증부; 상기 암호화된 디지털 데이터를 복호된 디지털 데이터로 변환하는 복호부; 상기 디지털 데이터의 비디오 데이터로 변환하는 변환부를 포함하는 데이터 수신 디바이스.

13. 제12항에 있어서, 상기 인증부는 상기 데이터 전송 디바이스로부터 출력된 제1 인증 데이터를 수신하며, 상기 제1 인증 데이터 및 소정의 변환 기능에 기초하여 제2 인증 데이터를 발생하여, 제2 인증 데이터를 출력하며, 상기 복호부는 상기 제2 인증 데이터를 사용하여 복호 키를 발생하고, 이 복호 키를 사용하여 상기 암호화된 디지털 데이터를 복호하는 데이터 수신 디바이스.

14. 제12항에 있어서, 상기 인증부는 상기 데이터 전송 디바이스로부터 출력된 제1 인증 데이터를 수신하며, 상기 제1 인증 데이터 및 소정의 변환 기능에 기초하여 제2 인증 데이터를 발생하여 이를 출력하며; 제3 인증 데이터를 발생하며; 이 제3 인증 데이터를 상기 인터페이스부를 통해 상기 데이터 전송 디바이스로 출력하며; 상기 제3 인증 데이터로 기초하여 상기 데이터 전송 디바이스에 의해서 발생된 제4 인증 데이터를 수신하며; 상기 제4 인증 데이터에 기초하여 상기 데이터 전송 디바이스가 적합한 데이터 전송 디바이스인지 여부를 판정하며, 상기 제3 인증 데이터는 상기 제3 인증 데이터가 발생될 때마다 상이하며, 상기 복호부는 상기 제1 인증 데이터 및 상기 제3 인증 데이터를 사용하여 복호 키를 생성하며 이 복호 키를 사용하여 상기 암호화된 디지털 데이터를 복호하는 데이터 수신 디바이스.

15. 데이터 전송 디바이스에 있어서, 데이터 영역에 저장된 디지털 데이터가 비디오 정보인지 여부를 표시하는 데이터 속성 플래그를 저장하는 헤더 영역과 상기 데이터 영역을 갖는 섹터 구조를 갖는 정보 기록 매체를 재생함으로써 디지털 데이터를 불러 내오는 데이터 불러오기 수단; 상기 데이터 속성 플래그에 기초하여 상기 디지털 데이터가 비디오 정보인지 여부를 판정하는 판정부; 및 상기 디지털 데이터가 비디오 정보일 때 상기 디지털 데이터 및 상기 데이터 속성 플래그를 출력하는 제어부를 포함하는 데이터 전송 디바이스.

16. 비디오 정보를 포함하는 디지털 데이터를 데이터 전송 디바이스로부터 디지털 인터페이스를 통해 수신하며, 상기 디지털 데이터를 비디오 데이터로 변환하며, 상기 비디오 데이터를 출력하는 상기 디지털 인터페이스에 접속된 데이터 수신 디바이스에 있어서, 상기 디지털 데이터를 상기 디지털 인터페이스를 통해 수신하는 인터페이스부; 상기 디지털 데이터가 비디오 정보인지 여부를 표시하는 수신된 디지털 데이터에 포함된 데이터 속성 플래그에 기초하여 상기 디지털 데이터가 비디오 정보인지 여부를 판정하는 판정부; 및 상기 디지털 데이터가 비디오 정보일 때 비디오 데이터로 변환됨이 없이 상기 디지털 데이터가 디지털 인터페이스로 출력되는 것을 금지하는 제어부를 포함하는 데이터 수신 디바이스.

17. 정보 처리 장치에 있어서, 정보 기록 매체로부터 비디오 정보를 포함하는 디지털 데이터를 불러내는 데이터 전송 디바이스, 상기 불러낸 디지털 데이터를 비디오 데이터로 변환하는 데이터 수신 디바이스, 상기 디지털 데이터를 상기 데이터 수신 디바이스로 출력하도록 상기 데이터 전송 디바이스에 명령을 내리는 제어부, 및 상기 데이터 전송 디바이스, 상기 데이터 수신 디바이스 및 상기 제어부를 접속하는 디지털 인터페이스를 포함하며, 상기 정보

기록 매체는 데이터 영역에 저장된 디지털 데이터가 비디오 정보인지 여부를 표시하는 데이터 속성 플래그를 저장하는 헤더 영역 및 상기 데이터 영역을 갖는 섹터 구조를 가지며, 상기 데이터 전송 디바이스는 불러낸 디지털 데이터 및 데이터 수신 디바이스를 명시하는 정보를 수신하며; 상기 정보 기록 매체로부터 상기 명시된 디지털 데이터를 불러내며; 상기 데이터 속성 플래그에 기초하여 상기 데이터 영역이 비디오 정보를 포함하는지 여부를 판정하며; 상기 데이터 영역이 비디오 정보를 포함할 때 상기 데이터 수신 디바이스가 적합한 데이터 디바이스인지 여부를 인증하며; 상기 인증이 성공적이었을 때만 상기 디지털 인터페이스를 통해 상기 불러낸 디지털 데이터를 출력하며, 상기 데이터 수신 디바이스는 상기 디지털 인터페이스를 통해 상기 데이터 전송 디바이스로부터의 인증에 응답하여 스스로를 적합한 수신 디바이스임을 입증하여 상기 불러낸 디지털 데이터를 비디오 데이터로 변환하는 정보 처리 장치.

18. 정보 처리 장치에 있어서, 정보 기록 매체로부터 비디오 정보를 포함하는 디지털 데이터를 불러내는 데이터 전송 디바이스, 상기 불러낸 디지털 데이터를 비디오 데이터로 변환하는 데이터 수신 디바이스, 상기 디지털 데이터를 상기 데이터 수신 디바이스로 출력하도록 상기 데이터 전송 디바이스에 명령을 내리는 제어부, 및 상기 데이터 전송 디바이스, 상기 데이터 수신 디바이스 및 상기 제어부를 접속하는 디지털 인터페이스를 포함하며, 상기 정보 기록 매체는 데이터 영역에 저장된 디지털 데이터가 비디오 정보인지 여부를 표시하는 데이터 속성 플래그를 저장하는 헤더 영역 및 상기 데이터 영역을 갖는 섹터 구조를 가지며, 상기 데이터 전송 디바이스는 불러낸 디지털 데이터 및 데이터 수신 디바이스를 명시하는 정보를 수신하며; 상기 정보 기록 매체로부터 상기 명시된 디지털 데이터를 불러내며; 상기 데이터 속성 플래그에 기초하여 상기 데이터 영역이 비디오 정보를 포함하는지 여부를 판정하며; 상기 데이터 영역이 비디오 정보를 포함할 때 상기 데이터 수신 디바이스가 적합한 데이터 수신 디바이스인지 여부를 인증하며; 상기 인증이 성공적이었을 때만 상기 디지털 인터페이스를 통해 상기 불러낸 디지털 데이터를 출력하며, 상기 데이터 수신 디바이스는 상기 데이터 전송 디바이스로부터의 인증에 응답하여 스스로를 적합한 수신 디바이스임을 입증하여 상기 디지털 인터페이스를 통해 수신된 암호화된 디지털 데이터를 복호한 후에 상기 디지털 데이터를 비디오 데이터로 변환하는 정보 처리 장치.

19. 정보 처리 장치에 있어서, 정보 기록 매체로부터 비디오 정보를 포함하는 디지털 데이터를 불러내는 데이터 전송 디바이스, 상기 불러낸 디지털 데이터를 비디오 데이터로 변환하는 데이터 수신 디바이스, 상기 디지털 데이터를 상기 데이터 수신 디바이스로 출력하도록 상기 데이터 전송 디바이스에 명령을 내리는 제어부, 및 상기 데이터 전송 디바이스, 상기 데이터 수신 디바이스 및 상기 제어부를 접속하는 디지털 인터페이스를 포함하며, 상기 정보 기록 매체는 데이터 영역에 저장된 디지털 데이터가 비디오 정보인지 여부를 표시하는 데이터 속성 플래그를 저장하는 헤더 영역 및 상기 데이터 영역을 갖는 섹터 구조를 가지며, 상기 제어부는 데이터 수신 디바이스로 불러낸 디지털 데이터를 명시하는 데이터 불러오기 명령을 출력하며; 상기 데이터 전송 디바이스는 불러낸 디지털 데이터 및 데이터 수신 디바이스를 명시하는 정보를 수신하며; 상기 정보 기록 매체로부터 상기 명시된 디지털 데이터를 불러내며; 상기 데이터 속성 플래그에 기초하여 상기 데이터 영역이 비디오 정보를 포함하는지 여부를 판정하며; 상기 데이터 영역이 비디오 정보를 포함할 때 상기 데이터 수신 디바이스가 적합한 데이터 수신 디바이스인지 여부를 인증하며; 상기 인증이 성공적이었을 때만 상기 디지털 인터페이스를 통해 상기 불러낸 디지털 데이터 및 상기 데이터 속성 플래그를 출력하며, 상기 데이터 수신 디바이스는 상기 제어부로부터 출력된 데이터 불러오기 명령을 수신하여 이 명령을 상기 데이터 전송 디바이스로 출력하며; 상기 디지털 인터페이스를 통해 상기 데이터 전송 디바이스로부터의 인증에 응답하여 스스로를 적합한 수신 디바이스임을 입증하며; 상기 디지털 인터페이스를 통해 상기 디지털 데이터 및 상기 데이터 속성 플래그를 수신하며; 상기 불러낸 디지털 데이터가 상기 데이터 속성 플래그에 기초

하여 비디오 정보인지 여부를 판정하며, 상기 불러낸 디지털 데이터가 비디오 정보일 때 상기 디지털 데이터를 비디오 데이터로 변환하며 상기 디지털 데이터가 비디오 데이터로 변환되지 않고 상기 디지털 인터페이스를 통해 출력되는 것을 금지하는 정보 처리 장치.

20. 제17항에 있어서, 상기 정보 기록 매체는 450 라인 이상의 수평 해상도로 비디오 데이터를 인터-프레임(inter-frame) 압축하여 얻어진 디지털 데이터를 상기 데이터 영역에 저장하며, 상기 데이터 수신 디바이스는 상기 디지털 데이터를 인터-프레임 압축하여 상기 디지털 데이터를 비디오 데이터로 변환하는 정보 처리 장치.

21. 제18항에 있어서: 상기 정보 기록 매체는 450 라인 이상의 수평 해상도로 비디오 데이터를 인터-프레임 압축하여 얻어진 디지털 데이터를 상기 데이터 영역에 저장하며, 상기 데이터 수신 디바이스는 상기 디지털 데이터를 인터-프레임 압축하여 상기 디지털 데이터를 비디오 데이터로 변환하는 정보 처리 장치.

22. 제19항에 있어서, 상기 정보 기록 매체는 450 라인 이상의 수평 해상도로 비디오 데이터를 인터-프레임 압축하여 얻어진 디지털 데이터를 상기 데이터 영역에 저장하며, 상기 데이터 수신 디바이스는 상기 디지털 데이터를 인터-프레임 압축하여 상기 디지털 데이터를 비디오 데이터로 변환하는 정보 처리 장치.

23. 비디오 정보를 포함하는 디지털 데이터를 디지털 인터페이스를 통해 데이터 수신 디바이스로 전송하는 데이터 전송 방법에 있어서, 출력될 디지털 데이터 및 데이터 수신 디바이스를 명시하는 정보를 수신하여, 상기 디지털 데이터를 상기 디지털 인터페이스를 통해 출력하는 단계: 상기 디지털 데이터가 비디오 정보를 포함하는지 여부를 판정하는 단계: 상기 데이터 수신 디바이스로부터 출력된 인증 데이터에 기초하여 상기 데이터 수신 디바이스가 상기 디지털 데이터를 비디오 데이터로 변환하는 기능을 갖는 적합한 데이터 수신 디바이스인지 여부를 인증하는 단계: 상기 명시된 디지털 데이터를 외부 매체로부터 불러들이는 단계: 및 상기 디지털 데이터가 비디오 정보를 포함하며 상기 데이터 수신 디바이스가 적합한 데이터 수신 디바이스일 때만 상기 디지털 데이터를 상기 디지털 인터페이스를 통해 출력하도록 제어하는 단계를 포함하는 데이터 전송 방법.

24. 비디오 정보를 포함하는 디지털 데이터를 디지털 인터페이스를 통해 데이터 수신 디바이스로 전송하는 데이터 전송 방법에 있어서, 출력될 디지털 데이터 및 데이터 수신 디바이스를 명시하는 정보를 수신하여, 상기 디지털 데이터를 상기 디지털 인터페이스를 통해 출력하는 단계: 상기 디지털 데이터가 비디오 정보를 포함하는지 여부를 판정하는 단계: 상기 데이터 수신 디바이스로부터 출력된 인증 데이터에 기초하여 상기 데이터 수신 디바이스가 상기 디지털 데이터를 비디오 데이터로 변환하는 기능을 갖는 적합한 수신 디바이스인지 여부를 인증하는 단계: 상기 명시된 디지털 데이터를 외부 매체로부터 불러들이는 단계: 상기 불러들인 디지털 데이터를 암호화된 디지털 데이터로 변환하는 단계: 및 상기 디지털 데이터가 비디오 정보를 포함하며 상기 데이터 수신 디바이스가 적합한 데이터 수신 디바이스일 때만 상기 암호화된 디지털 데이터를 상기 디지털 인터페이스를 통해 출력하도록 제어하는 단계를 포함하는 데이터 전송 방법.

25. 데이터 전송 방법에 있어서, 데이터 영역에 저장된 디지털 데이터가 비디오 정보인지 여부를 표시하는 데이터 속성 플래그를 저장하는 헤더 영역 및 상기 데이터 영역을 갖는 섹터 구조를 갖는 정보 기록 매체를 재생함으로써 디지털 데이터를 불러오는 단계: 상기 데이터 속성 플래그에 기초하여 상기 디지털 데이터가 비디오 정보인지 여부를 판정하는 단계: 및 상기 디지털 데이터가 비디오 정보일 때 상기 디지털 데이터 및 상기 데이터 속성 플래그를 출력하는 단계를 포함하는 데이터 전송 방법.

26. 어드레스에 의해 관리되며, 데이터 영역과 이 데이터 영역에 앞서 재생되는 리드-인(lead-in) 영역으로 분류되는 복수의 섹터를 포함하는 정보 기록 매체에 있어서, 상기 리드-인 영역 내의 섹터는 상기 비디오 데이터가 저장되는 상기 데이터 영역 내의 섹터의 주소를 표시하는 맵(map) 정보를 저장하는 정보 기록 매체.

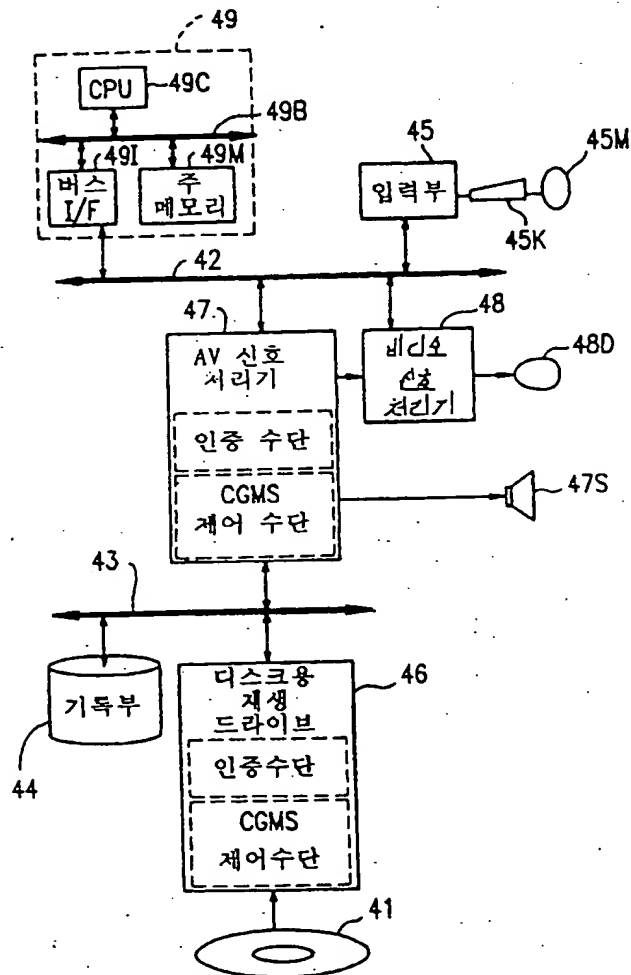
27. 헤더 영역 및 사용자 데이터 영역을 각각 갖는 복수의 섹터를 포함하며, 적어도 하나의 섹터로 각기 구성되는 복수의 파일을 그룹화하여 디렉토리로서 관리하는 파일 관리 정보를 저장하는 정보 기록 매체에 있어서, 상기 사용자 데이터 영역은 적어도 비디오 정보 및 상기 파일 관리 정보를 포함하는 디지털 데이터를 저장하며, 상기 헤더 영역은 상기 사용자 데이터 영역이 비디오 정보 혹은 상기 비디오 정보를 재생하는데 필요로 하는 정보를 포함하는지 여부를 표시하는 데이터 속성 플래그를 저장하며, 상기 파일 관리 정보는 상기 파일이 비디오 정보를 포함하는지, 상기 비디오 정보를 포함하는 한 파일이 디렉토리 하에 존재하는지 여부를 표시하는 파일 식별 정보를 포함하는 정보 기록 매체.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

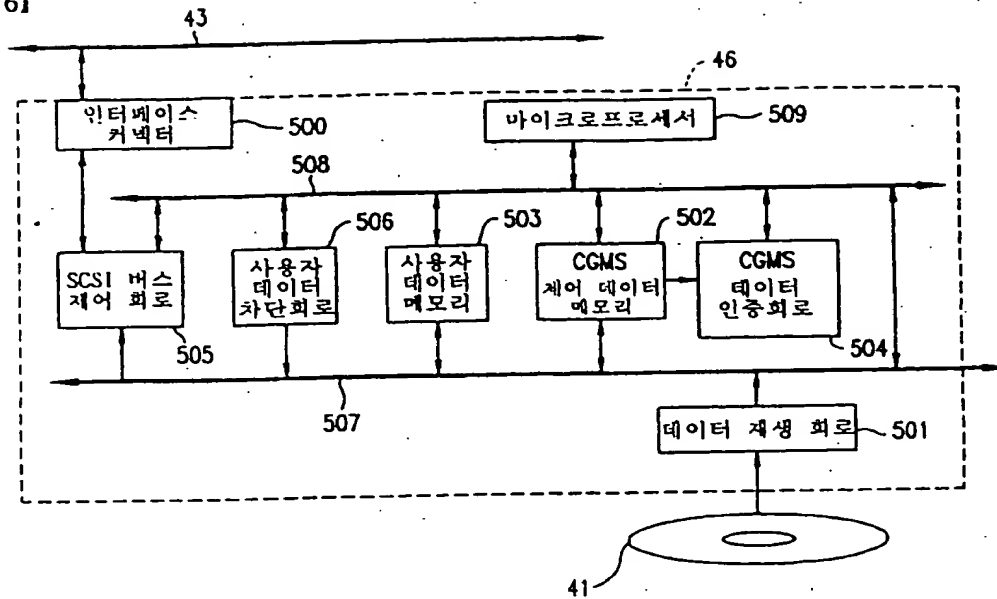
#### 도면의 간단한 설명

도 5는 본 발명에 따른 실시예 1의 정보 기록 디스크용 정보처리 장치의 블록도, 도 6은 디스크용 재생 드라이브 (46)의 내부 구조를 보여주는 블록도, 도 7은 AU 신호 프로세서(47)의 내부 구조를 보여주는 블록도.

【도 5】



【도 6】



【도 7】

